

⑨日本国特許庁
公開特許公報

⑩特許出願公開
昭53—110305

⑪Int. Cl.²
H 04 M 1/02
H 04 M 1/03
H 04 M 1/23

識別記号

⑫日本分類
96(3) B 21
96(3) B 22

庁内整理番号
6549—53
6549—53

⑬公開 昭和53年(1978)9月27日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 4 頁)

⑭電話機

⑮特 願 昭52—24439

⑯出 願 昭52(1977)3月8日

⑰発 明 者 植田穰二

東京都港区芝罘平町10番地 沖
電気工業株式会社内

⑱発 明 者 福島久男

東京都港区芝罘平町10番地 沖
電気工業株式会社内

⑲出 願 人 沖電気工業株式会社

東京都港区芝罘平町10番地

⑳代 理 人 弁理士 山本恵一

明 細 書

1. 発明の名称

電話機

2. 特許請求の範囲

(1) 送話器及び受話器を両端に具備するはごの字型の送受話器筐体と、該送受話器筐体の圧入受話器の背面にプラグイン式に着脱可能に取りつけられるダイヤルとを有することを特徴とする電話機。

(2) 特許請求の範囲第1項の電話機において、ダイヤルの側面に溝がもうけられ、該溝が送受話器筐体にもうけられる突起に係合してダイヤルが着脱される電話機。

(3) 特許請求の範囲第1項の電話機において、送受話器筐体がダイヤル固定用ピンを有し、ダイヤルが該ピンを受容する孔を有し、該ピンと孔に係合してダイヤルが筐体に固定される電話機。

3. 発明の詳細な説明

本発明は一般に電話機に関し、特に車載用に適した電話機の構造に関する。

現在広く普及している電話機の構造は、ダイヤルをネジ等により送受話機のベース筐体(上部筐体又は下部筐体)に取りつけ、さらにカバー筐体をつけて組立てるものである。従って、電話機組立てに要する工数が多く、又ダイヤルを交換する場合には送受話機の筐体を分解しなければならないという問題点がある。又ダイヤルの取付位置が送受話機の腹面にあるので、送受話機を受け台においた状態ではダイヤルが隠れてしまって、ダイヤル操作が出来ないという欠点があった。さらにダイヤル操作に当って片手で送受話機を持ちながら、その指先でダイヤルしようとする、送受話機の保持がしにくく、従ってダイヤル操作は両手で行なわなければならないという欠点があった。特に前述の操作上の問題点は、車載用の電話機を、車を運転しながら操作する場合には大きな問題である。

従って、本発明は従来の電話機の上記欠点を改善することを目的とし、その特徴は、プラグイン式に着脱可能なプッシュホン式ダイヤルを送受話

機背面(つまり電話機の外側)にとりつけた構造にあり、この構造により片手で送受話機の保持とダイヤル操作の両方が可能である。以下図面により本発明の実施例を説明する。

第1図〜第8図は本発明による電話機の構造例をしめし、第1図はぼこコの字型の送受話機の外観の斜視図、第2図はダイヤルの外観図、第3図は送受話機の長手方向中央縦断面図の要部、第4図は送受話機のダイヤルはめ込み部の横断面図、第5図は第1図におけるダイヤルを除去して代りに盲板を挿入した図、第6図と第7図は第5図の縦及び横断面図、第8図は第1図の電話機のダイヤル操作の例をしめす。各図において参照番号1はダイヤル、2は受話機、3は送話機、4は下部筐体(送受話機裏面)、5は頸部、6は上部筐体(送受話機背面)、7はプラグ、8は端子及び配線、9はダイヤルはめ込み用ガイド突起、10はダイヤルはめ込み用溝、11はダイヤル端子、12はダイヤル収納用凹部、13は盲板をしめす。上部筐体6は、ダイヤルはめ込み用ガイド突起9を、ダイ

アル収納用凹部12の内壁に持ち、又ダイヤル端子11を受容するプラグ7を有する。下部筐体4は、上部筐体6と結合されて送受話機の筐体を構成する。ダイヤル1はダイヤル端子11及びダイヤルはめ込み用溝10をもち、その表面には、回転式ダイヤル又は図示のプッシュホン式ダイヤルがとりつけられる。ダイヤル1を送受話機の筐体に着脱するには、ダイヤルを第3図の矢印Aの方向に滑動させて、溝10をガイド突起9に係合させ、端子11をプラグ7にさし込む。又ダイヤル1を筐体にとりつけない場合は、筐体に盲板13を、ダイヤル1と同様の方法でとりつけておくことも出来る。本発明の特徴のひとつとして、ダイヤル1は上部筐体6つまり送受話機背面(好ましくは受話機のはみ背面)にとりつけられ、従って第8図に示すごとく、片手の人差指又は中指を送受話機の頸部5にひっかけながらこれを握り、親指でプッシュホンの操作をすることが出来る。つまり片方の手のみで送受話機の保持及びダイヤル操作の両方を行なうことが出来る。又ダイヤル

の着脱が容易であるので、種々の意匠のダイヤルを好みに応じて送受話機に結合して使用することが出来る。

第9図、第10図及び第11図は本発明による電話機の別の構造例で、上部筐体6は頂部にダイヤル固定ピン14を有し、一方ダイヤル1は該ピン14に対応する位置にピン受容孔15を有し、ダイヤルを上部筐体に装着した状態では該ピンと孔とが係合してダイヤルが抜けなくなる。この場合ダイヤル端子11及びプラグ7は第11図に示すごとく、ダイヤルの裏面に位置する。

第12図は送受話機Hを壁掛式で固定する場合の固定装置をしめすもので、ハンドセット受け20は、上下部にパネ突起21を有し、該パネ突起がハンドセット(送受話機)の頸部に係合してハンドセットが固定される。

第13図(A)及び(B)は、ハンドセットHを受け台22に固定する場合の構造例で、受け台22は板パネ24を有し、該板パネ24の先端に結合する突起23が、ハンドセットHの頸部に係合すると

により送受話機が固定される。

以上詳しく説明したごとく、本発明による電話機ではダイヤルが着脱可能かつダイヤルが送受話機の背面にとりつけられるので、次のごとく効果が得られる。

- (a) ダイヤルの種類の異なる電話機を製造する場合、ダイヤル部分の選択のみで他は共通であるので、部品調達、組立及び修理が容易となる。
- (b) ダイヤルの交換が容易であるので、意匠の異なるダイヤルを差し換えてファッションを楽しむことが出来る。
- (c) 片手で送受話機の保持とダイヤル操作の両方を行なうことが出来る。このことは車載用電話機において、車を運転しながらダイヤル操作する場合に特に重要である。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明による送受話機の外観の斜視図、第2図はダイヤルの外観図、第3図は送受話機の長手方向縦断面図の要部、第4図は送受話機のダ

ダイヤルはめこみ部の横断面図、第5図は第1図におけるダイヤルを除去して代りに盲板を挿入した図、第6図と第7図は第5図の縦及び横断面図、第8図は第1図における送受話機のダイヤル操作の例、第9図は本発明による送受話機の別の構造例、第10図は第9図におけるダイヤルの構造例、第11図は第9図の送受話機の長手方向縦断面図の要部、第12図は送受話機を壁掛式に固定する場合の説明図、第13図(A)及び第13図(B)は送受話機を受け台に固定する場合の受け台の構造例である。

- | | |
|--------------|-----------------|
| 1 ; ダイヤル、 | 2 ; 受話機、 |
| 3 ; 送話機、 | 4 ; 下部筐体、 |
| 5 ; 張部、 | 6 ; 上部筐体、 |
| 7 ; プラグ、 | 8 ; 端子及び配線、 |
| 9 ; ガイド突起、 | 10 ; 溝、 |
| 11 ; ダイヤル端子、 | 12 ; ダイヤル収納用凹部、 |
| 13 ; 盲板、 | 14 ; ダイヤル固定ピン、 |
| 15 ; ピン受容孔、 | 20 ; ハンドセット受け、 |
| 21 ; パネ突起、 | 22 ; 受け台、 |

23 ; 突起、
H ; 送受話機。

24 ; 板パネ、

特許出願人

神電気工業株式会社

特許出願代理人

弁理士 山本 恵一



